1D1N2

الإطار المرجعي للفرض المحروس الأول من الدورة الأولى

المستوى: **الثانية إعدادي**

المادة : **الرياضيات**

مدة الانجاز: **ساعة واحدة**

المرجع: - المذكرة الوزارية 175 بتاريخ 19 نونبر 2010 بشأن تأطير وتتبع المراقبة المستمرة بالتعليم المدرسي
- المذكرة الوزارية 192 بتاريخ 13 دجنبر 2010 بشأن تأطير وتتبع إجراءات فروض المراقبة المستمرة لمادة الرياضيات بالسلك الثانوي الإعدادي.
- البرامج والتوجيهات التربوية الخاصة بمادة الرياضيات بسلك التعليم الثانوي الإعدادي غشت 2009

المجالات الفرعية	القدرات المنتظرة*	مدة التدريس	نسبة الأهمية	النقط
الأعداد العشرية النسبية وتقديم الأعداد الجذرية	- إنجاز مختلف العمليات على الأعداد العشرية النسبية - إنجاز عمليات حسابية باستعمال المحسبة أو بدونها - حل معادلة - ترتيب الأعداد العشرية النسبية - التمييز بين مختلف كتابات الأعداد الجذرية - اختزال الكتابة الكسرية لعدد جذري	8 س	47%	9.5 ن
العمليات على الأعداد الجذرية	- حساب مجموع وفرق عددين جذريين - حساب مجموع عدة أعداد جذرية - الاستعمال الصحيح للأقواس	9 س	53%	10.5 ن
المجموع		17 س	100%	20 ن

* نظرا لعدم وجود قدرات منتظرة خاصة بالمجال الفرعي الأول في البرامج والتوجيهات التربوية ونظرا لعدم تفصيلها بالنسبة للمجال الفرعي الثاني فقد اعتمدت القدرات المنتظرة الموجودة في دليل الأستاذ الخاص بالكتاب المدرسي " واحة الرياضيات" والمتعلقة بهاذين المجالين الفرعيين.

ملاحظة :

تصنف أسئلة الفرض المحروس إلى ثلاثة أنواع:

- أسئلة مباشرة بنسبة أهمية تساوي % 50 أي 10 نقط
- أسئلة غير مباشرة في وضعية مألوفة بنسبة أهمية تساوي % 30 أي 6 نقط
- أسئلة غير مباشرة في وضعية غير مألوفة بنسبة أهمية تساوي % 20 أي 4 نقط

1D2N2

الإطار المرجعي للفرض المحروس الثاني من الدورة الأولى

المستوى: **الثانية إعدادي**

المادة : **الرياضيات**

مدة الانجاز: **ساعة واحدة**

المرجع: - المذكرة الوزارية 175 بتاريخ 19 نونبر 2010 بشأن تأطير وتتبع المراقبة المستمرة بالتعليم المدرسي

- المذكرة الوزارية 192 بتاريخ 13 دجنبر 2010 بشأن تأطير وتتبع إجراءات فروض المراقبة المستمرة لمادة الرياضيات بالسلك الثانوي الإعدادي.

- البرامج والتوجيهات التربوية الخاصة بمادة الرياضيات بسلك التعليم الثانوي الإعدادي غشت 2009

المجالات الفرعية	القدرات المنتظرة	مدة التدريس	نسبة الأهمية	النقط
العمليات على الأعداد الجذرية (تابع)	- حساب جداء عددين جذريين - التعرف على مقلوب عدد جذري - حساب خارج عددين جذريين - تنظيم الحساب العددي والاستعمال الصحيح للأقواس	7س	37%	7 ن
التماثل المحوري	- إنشاء مماثلة نقطة وقطعة ومستقيم ونصف مستقيم وزاوية ودائرة - استعمال التماثل المحوري والتماثل المركزي في حل مسائل هندسية - توظيف خاصيات متوازي الأضلاع	8س	42 %	9 ن
القوى: التعريف والخصائص	استعمال العلاقات: $a^m a^n = a^{m+n}$ $(ab)^n = a^n b^n$ $\frac{a^n}{b^n} = \left(\frac{a}{b}\right)^n$ من خلال أمثلة بحيث a و b عددين جذريين غير منعدمين و m و n عددين صحيحين نسبيين:	4 س	21 %	4 ن
المجموع		19 س	100%	20 ن

ملاحظة :

تصنف أسئلة الفرض المحروس إلى ثلاثة أنواع:

- أسئلة مباشرة بنسبة أهمية تساوي % 50 أي 10 نقط
- أسئلة غير مباشرة في وضعية مألوفة بنسبة أهمية تساوي % 30 أي 6 نقط
- أسئلة غير مباشرة في وضعية غير مألوفة بنسبة أهمية تساوي % 20 أي 4 نقط

1D3N2

الإطار المرجعي للفرض المحروس الثالث من الدورة الأولى

المستوى: **الثانية إعدادي**

المادة : **الرياضيات**

مدة الانجاز: **ساعة واحدة**

المرجع: - المذكرة الوزارية 175 بتاريخ 19 نونبر 2010 بشأن تأطير وتتبع المراقبة المستمرة بالتعليم المدرسي

- المذكرة الوزارية 192 بتاريخ 13 دجنبر 2010 بشأن تأطير وتتبع إجراءات فروض المراقبة المستمرة لمادة الرياضيات بالسلك الثانوي الإعدادي.

- البرامج والتوجيهات التربوية الخاصة بمادة الرياضيات بسلك التعليم الثانوي الإعدادي غشت 2009

المجالات الفرعية	القدرات المنتظرة	مدة التدريس	نسبة الأهمية	النقط
القوى: إشارة قوة والكتابة العلمية	- التعرف علة الكتابة العلميةورتبة مقدار عدد - التمكن من القوى ذات الأساس السالب	4س	20 %	4 ن
المستقيمات الهامة في مثلث	- التعرف على خاصيات الإرتفاعات والمتوسطات والمنصفات في مثلث واستعمالها - التعرف على موقع مركز الثقل والمتوسط	8س	40 %	8 ن
المستقيمات الموازية لأضلاع مثلث	- معرفة واستعمال البراهين التالية: * في كل مثلث المستقيم المار من منتصفي ضلعين يوازي حامل الضلع الثالث * طول القطعة التي تربط منتصفي ضلعين يساوي يساوي نصف طول الضلع الثالث. - استعمال المبرهنة التالية: في مثلث ABC إذا كان $M \in [AB]$ و $N \in [AC]$ و $(MN)//(BC)$ فإن: $\frac{AM}{AB}=\frac{AN}{AC}=\frac{MN}{BC}$	8 س	40 %	8 ن
المجموع		20	100 %	20 ن

ملاحظة :

تصنف أسئلة الفرض المحروس إلى ثلاثة أنواع:

- أسئلة مباشرة بنسبة أهمية تساوي % 50 أي 10 نقط

- أسئلة غير مباشرة في وضعية مألوفة بنسبة أهمية تساوي % 30 أي 6 نقط

- أسئلة غير مباشرة في وضعية غير مألوفة بنسبة أهمية تساوي % 20 أي 4 نقط

الإطار المرجعي للفرض الأول من الدورة الثانية

المستوى: **الثانية إعدادي**

المادة : **الرياضيات**

2D1N2

المرجع: - المذكرة الوزارية 175 بتاريخ 19 نونبر 2010 بشأن تأطير وتتبع المراقبة المستمرة بالتعليم المدرسي

- المذكرة الوزارية 192 بتاريخ 13 دجنبر 2010 بشأن تأطير وتتبع إجراءات فروض المراقبة المستمرة لمادة الرياضيات بالسلك الثانوي الإعدادي.
- البرامج والتوجيهات التربوية الخاصة بمادة الرياضيات بسلك التعليم الثانوي الإعدادي غشت 2009

نوع الأنشطة	المجالات المعرفية	القدرات المنتظرة	مدة التدريس	نسبة الأهمية	النقط
أنشطة عددية	**الحساب الحرفي**	1 – تبسيط تعابير من متغير واحد 2- نشر تعابير مثل $(a+b)(c+d)$ 3 – تعميل تعابير بسيطة	6 س	35 %	7
	المعادلات	4 – حل معادلة من الدرجة الأولى بمجهول واحد أو حل معادلات بسيطة تؤول في حلها إلى معادلات من الدرجة الأولى بمجهول واحد 5 – ترييض وضعية وحلها باستعمال معادلة من الدرجة الأولى بمجهول واحد وتأويل النتيجة.	6 س	30%	6
	الترتيب والعمليات	6 – مقارنة عددين جذريين 7 – استعمال القواعد المرتبطة بالترتيب والجمع 8 - – استعمال القواعد المرتبطة بالترتيب والضرب (ضرب طرفي متفاوتة في عدد موجب)	6 س	35 %	7
المجموع	3	8 قدرات منتظرة	18 س	100 %	20

ملاحظة مهمة جدا:

تصنف أسئلة الفرض المحروس إلى ثلاثة أنواع:

- أسئلة مباشرة بنسبة أهمية تساوي % 50 أي 10 نقط
- أسئلة غير مباشرة في وضعية مألوفة بنسبة أهمية تساوي % 30 أي 6 نقط
- أسئلة غير مباشرة في وضعية غير مألوفة بنسبة أهمية تساوي % 20 أي 4 نقط

الإطار المرجعي للفرض الثاني من الدورة الثانية

المستوى: **الثانية إعدادي**

المادة: **الرياضيات**

2D2N2

المرجع: - المذكرة الوزارية 175 بتاريخ 19 نونبر 2010 بشأن تأطير وتتبع المراقبة المستمرة بالتعليم المدرسي
- المذكرة الوزارية 192 بتاريخ 13 دجنبر 2010 بشأن تأطير وتتبع إجراءات فروض المراقبة المستمرة لمادة الرياضيات بالسلك الثانوي الإعدادي.
- البرامج والتوجيهات التربوية الخاصة بمادة الرياضيات بسلك التعليم الثانوي الإعدادي غشت 2009

المجالات المعرفية	القدرات المنتظرة	مدة التدريس	نسبة الأهمية	النقط
المثلث القائم الزاوية والدائرة	1 – التعرف على الخاصية المميزة للمثلث القائم الزاوية والمحاط بنصف دائرة 2 – التعرف على مبرهنة فيتاغورس 3 – حساب طول ضلع بدلالة طول الضلعين الآخرين في مثلث قائم الزاوية 4 – إعطاء قيم مقربة باستعمال الملمس $\sqrt{\ }$ في الآلة الحاسبة 5 – التعرف على جيب تمام زاوية في مثلث قائم الزاوية واستعمال العلاقة بينه وبين طولي الضلعين المحاديين للزاوية	10 س	% 60	12
المتجهات والإزاحة	6 – تحديد متجهة $\overrightarrow{AB}$ بمنحاها واتجاهها والطول AB 7 – التعرف على تساوي متجهتين 8 – التعرف على العلاقة $\overrightarrow{AB}=\overrightarrow{CD}$ ثم ربطها بمتوازي الأضلاع $ABCD$ 9 – إنشاء متجهة أصلها معلوم وتساوي متجهة معلومة 10 – استعمال علاقة شال في تحويل عدة متجهات أو كتابة متجهة على شكل مجموع 11 – التعرف على الإزاحة T التي تحول النقطة A إلى النقطة B 12 – إنشاء صورة نقطة تنتمي إلى المستقيم (AB) وإنشاء صورة نقطة لا تنتمي إلى المستقيم (AB)	7 س	% 40	8
المجموع	12 قدرات منتظرة	17 س	% 100	20

ملاحظة :

تصنف أسئلة الفرض المحروس إلى ثلاثة أنواع:
- أسئلة مباشرة بنسبة أهمية تساوي % 50 أي 10 نقط
- أسئلة غير مباشرة في وضعية مألوفة بنسبة أهمية تساوي % 30 أي 6 نقط
- أسئلة غير مباشرة في وضعية غير مألوفة بنسبة أهمية تساوي % 20 أي 4 نقط

الإطار المرجعي للفرض الثالث من الدورة الثانية

المستوى: **الثانية إعدادي**

المادة : **الرياضيات**

2D3N2

المرجع: - المذكرة الوزارية 175 بتاريخ 19 نونبر 2010 بشأن تأطير وتتبع المراقبة المستمرة بالتعليم المدرسي

- المذكرة الوزارية 192 بتاريخ 13 دجنبر 2010 بشأن تأطير وتتبع إجراءات فروض المراقبة المستمرة لمادة الرياضيات بالسلك الثانوي الإعدادي.
- البرامج والتوجيهات التربوية الخاصة بمادة الرياضيات بسلك التعليم الثانوي الإعدادي غشت 2009

المجالات المعرفية	القدرات المنتظرة	مدة التدريس	نسبة الأهمية	النقط
الهرم والمخروط الدوراني	1 – التمكن من نشر المجسمات وتمثيلها وإنشاء نماذج لها 2- حساب المساحة الجانبية 3 – حساب الحجوم	10 س	48 %	9.5
التناسبية	4 – ربط التناسب باستقامية النقط مع أصل المعلم 5 – قراءة تمثيل مبياني 6 – تعرف ومعالجة وضعيات تناسبية مثل السرعة المتوسطة وأخرى من مواد دراسية أخرى 7 – التمثيل المبياني لوضعية تناسبية في معلم 8 – تحليل الجداول والمبيانات للتعرف على الخاصيات والعلاقات	5 س	24 %	5
الإحصاء	9 – حساب الحصيص المتراكم 10 – حساب التردد المتراكم 11– حساب المعدل الحسابي 12 – إنشاء تمثيلات مبيانية	6 س	28 %	5.5
المجموع	12 قدرة منتظرة	21 س	100 %	20

ملاحظة:

تصنف أسئلة الفرض المحروس إلى ثلاثة أنواع:

- أسئلة مباشرة بنسبة أهمية تساوي % 50 أي 10 نقط
- أسئلة غير مباشرة في وضعية مألوفة بنسبة أهمية تساوي % 30 أي 6 نقط
- أسئلة غير مباشرة في وضعية غير مألوفة بنسبة أهمية تساوي % 20 أي 4 نقط